هل ا لفرضية شرط ضروري في كل بحث تجريبي

مشكلة العلوم التجريبية **يمكن طرح العديد من الأسئلة في مشكلة العلوم التجريبية منها: / هل الفرضية شرط في المنهج التجريبي ؟ يمكن طرح هذا السؤال بصيغ مختلفة منها / هل يمكن الإستغناء عن الفرضية في المنهج التجريبي؟ / هل الفكرة العقلية شرط في البحث العلمي ؟**

يقول هنري بواكاريه: إن التجريب بدون فكرة سابقة غير ممكن لأنه يستعجل تجربة عقيمة ذلك لأن الملاحظة الخالصة و التجربةالساذجة لا تكفيان لبناء العلم

حلل هذا القول و ناقشه

قبل أن نبدأ التحليل أريد أن أوضح لماذا طرحت الفرضية مشكلا دون الخطوتيين المتبقيتين : لأن الفرضية تختلف في طبيعتها عن طبيعة المنج التجربي فالمنهج التجريبي ذا طابع حسي و الفرية ذات طابع عقلي بينما الملاحظة و التجربة حسيتين ونحن نعلم أن الجدال كان قائما بين النزعة العقلسية و النزعة التجريبية

المقدمـة : طرح المشكلة

إن الفرضية هي تلك الفكرة التي توحي بها الملاحظة للعالم ، فتكون بمثابة خطوة تمهيدية لوضع القانون العلمي ،أي فكرة مؤقتة يسترشد بها المجرب في إقامته للتجربة ،لأن الباحث يلاحظ الظاهرة أولا ثم يحاول فهمها و تفسيرها فيقترح لها حلا ، فتكون الفرضية مشروع قانون يضعه العالم إنطلاقا مما تكوّن لديه من ملاحظات و تصورات حول الظاهرة لكن الفرضة و دورها في البحث العلمي كانت محل إختلاف بين الالإتجاه العقلي الذي يؤكد على ضرورتها و أصحاب النزعة التجريبية الذين يرفضونها و يدعون إلى ضرورة الإستغناء عنها من هنا نطرح الإشكال التالي : **هل الفرضية شرط ضروري في البحث العلمي أم أنه يمكن الإستغناء عنها ؟**

التوسيع : محاولة حل المشكلة

القضية :

يذهب أنصار الإتجاه العقلي إلى أنّ الفرضية كفكرة تسبق التجربة أمر ضروري في البحث العلمي و لا يمكن الإستغناء عنها لأنها تستهدف إيجاد حل يخلّص الباحث من التناقض الذي طرحته الظاهرة المشكلة و توجه الباحث و ترسم له معالم و خطوات البحث كما يؤمن أنصار هذا الإتجاه أ، الكشف العلمي يعود إلى تأثير العقل أكثر من تأثير الظاهر الحسية

و من أهم المناصرين للفرضية كخطوة ضرورية في البحث العلمي نجد الفيلسوف و الفيزيولوجي الفرنس كلود برنار 1878/1813 الذي يقول: إن الحادث يوحي بالفكرة و الفكرة ـ الفرضية ـ تقودإلى التجربة و تحكمها ،و التجربة تحكم بدورها على الفكرة . كما يؤكد أيضا دور الفرض دون أت يحط من دور التجربة في قوله : ـالفكرة هي مبدأ كل برهنة و كل اختراع ، و إليها ترجع كل مبادرة ـ

و كذلك هنري بوانكاريهالفيلسوف و الفرنسي 1854-1912 يضم صوته إلى صوت كلود برنار و يدافع عن الفرضية إذ يقول : إن التجريب بدون فكرة سابقة غير ممكن ، لأنه يستعجل كل تجربة عقيمة ، ذلك لأن الملاحظة الخالصة و التجربة الساذجة لا تكفيان لبناء العلم ـ ممّا يدّل على أن الفكرة التي يسترشد بها الباحث في عمله تكون من بناء العقل

و ليس بثلأتير الأشياء الملاحظة وهذا ما جعل بوانكاريه 1854-1912م يقول أيضا كما أن الكومة الحجارة ليست بيتا, فكذلك تجميع الحوادث ليس علما

النقد والتقييم

لكن اعتماد الباحث على عقله و خياله في تصور الحل الملائم للظاهرة المشكلة قد يبعده عن الحقيقة الظاهرة, ثم إن الفرضية لا تكون صحيحة دائما, إذ أن الفرض لا يكون علميا و لا يكون مفيدا في البحث إلا اذا توفرت فيه شروط معينة لذلك

نقيض القضية :

و يذهب أنصار الاتحاد التجريبي إلى أن الفرصية تقوم على خيال الباحث في تصور الحل, و أن الخيال يشكل عائقا في وجه الباحث, مما يشكل عائقا في البحث العلمي و لهذا يرى التجريبون ضرورة استبعاد الفرض من البحث التجريبي و استبدالها بقواعد الاستقراء, فهم يرون في الاستقراء الطريقة المثلى في تحصيل القوانين العامة انطلاقا من الحالات الخاصة, و لهذا كان فرنسيس بيكون ينصح العالم بأن يترك الأشياء تسجل حقائقها دون أن يعطّلها. و كان ماجندي يقول لتلميده كلورد برنار-1813-1878م اترك عبائتك و خيالك عند باب المخبر بمعنى أترك الأفكار المسبقة و توقعاتك و خيالك عند كل بحث و خذ بالحقائق الملموسة

أما جون ستيوارت مل -1806-1873م فكان يقول ـ إن الطبيعة كتاب مفتوح و لإدراك القوانين التي تتحكم فيها ما عليك إلاّ أن، تطلق العنان لحواسك أما عقلك فلا ـ وهو ما دفع به إلى اصطناع بعض الطرق الاستقرائية التي تمكن الباحث من فهم الظاهرة و الوقوف على عللّها ، دون الخروج عن الطابع الحسي للظاهرة و هي : قاعدة الإتفاق أو التلازم في الحضور ـ قاعدة الإختلاف أو التلازم في الغيأب ـ قاعدة التلاوم في التغيير ـ قاعدة البواقي

النقد و التقييم :

لكن عقل العالم ينبغي أن يكون فعّالا و هذا ما تغفله قواعد الإستقراء التي وضعها ستوارت مل حيث تهمل العقل و نشاطه في البحث رغم أنه الأداة الحقيقية لكشف العلاقات بين الظواهر عن طريق وضع الفروض فدور الفرض يكمن في تخيّل ما لا يظهر . هذا لا يعني أن الطرق الإستقرائية لا قيمة لها. بل تفيد العالم في فهم الظاهرة و ربطها بالظواهر الأخرى التي تربطها بها علاقات و لكن لا يمكنها حل محّل الفرضية ممّا لهذه الأخيرة من دور و عليه تبقى الفرضية من أكثر خطوات المنهج التجريبي فعالية إذ تدخل في وظيفة تكاملية مع الخطوات الأخرى و هذا ما عبّر عنه غاستون باشلارالفيلسوف الإبستيمولوجي الفرنسي 1884- 1962 في قوله : الفرض الفاشل يساهم في إنشاء الفرض الناجح عن طريق توجيه الفكر

التركيب

يظهر لنا التكامل الموجود بين الطرق الإستقرائية و الفرض العلمي فهما ليسا متناقضين و يمكن أن يجتمعا في البحث الواحد غذ يعتمد الباحث على وضع الفروض العلمية دون الإستغناء عن استعمال الطرق الإستقرائية إذا سمحت ظروف الظاهرة بذلك

الخاتمة : حل المشكلة

إن الفرضيةخطوة مهمّة من خطوات المنهج التجريبي أعتبرها كلود برنار نقطة بداية لكل بحث تجريبي باعتبارها أمرا عقويا يندفع إليه العقل بصوررة عفويةو تعبر عن علقرية الباحث و قدرته على تجسيدها في شكل قانون علمي ن و عليه فالفرضية ضرورية لا يمكن الإستغناء عنها و استبعادها من أي بحث تجريبي